Racks de Processamento de Dados

TA3840

Manual de Manutenção

© INFORMAÇÕES DE DIREITOS AUTORAIS
Este documento não pode ser reproduzido, no todo ou em parte e por quaisquer meios,
sem a autorização prévia da HONEYWELL MARINE

Racks de Processamento de Dados
Manual de Manutenção

TA3840

1st *Edition*
Released February 2013

INTRODUÇÃO

Este manual é fornecido especificamente para os racks de processamento de dados dos sistemas TA3840 ou EMx40. Ele contém instruções detalhadas sobre o funcionamento, operação e limpeza destes sistemas.

Para usar o equipamento da forma correta, aconselhamos que você LEIA CUIDADOSAMENTE ESSAS INSTRUÇÕES e observe-as durante toda a vida útil do equipamento.

Mantenha este manual à mão para que possa consultá-lo sempre que necessário. Certifique-se que ele está completo e guarde-o perto do equipamento.

Os racks TA3840C e TA3840S, bem como o módulo repetidor TA3840R, são integrados ao sistema para processamento dos parâmetros do sistema de tancagem de embarcações. A manutenção deve ser feita por um operador qualificado em sistemas eletrônicos de comunicação.

Chamamos a sua atenção para o fato de que a conexão de equipamentos ou o uso de produtos diferentes daqueles recomendados pela HONEYWELL MARINE pode apresentar riscos pelos quais não nos responsabilizamos.

Este manual não pode ser reproduzido em qualquer formato sem a aprovação prévia e por escrito da HONEYWELL MARINE, que não se responsabilizará por qualquer uso das informações nele contidas.

Queremos que você aproveite ao máximo a tecnologia mais recente e os novos equipamentos, além de se beneficiar da nossa experiência. Por isso, nossos equipamentos podem sofrer alterações técnicas ou de projeto. Consequentemente, alguns dos recursos e informações neste manual podem mudar sem aviso prévio, sem qualquer obrigação de atualizá-lo.

Caso encontre problemas ou tenha alguma pergunta sobre os sistemas TA3840 ou EMx40, entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente da HONEYWELL MARINE mais próximo da sua região.

Outros documentos

A descrição e a operação dos racks TA3840C/R e TA3840S são descritas no manual técnico MT5008E.

A instalação dos racks TA3840C/R e TA3840S é descrita no manual de instalação MI5008E.

Precauções de segurança

Para evitar riscos de choque elétrico ou incêndio, não exponha os equipamentos à água.

Certifique-se de desligar a energia antes de desconectar ou remover os racks.

Nunca introduza peças, particularmente metálicas, nas portas de ventilação dos racks.

Certifique-se que os racks estejam bem ventilados e que as portas de ventilação não estejam cobertas.

Certifique-se de manter os racks longe de quaisquer fontes de calor (dispositivos que aquecem...).

Aviso

Nossos equipamentos são projetados e fabricados de acordo com regulamentos locais de segurança, particularmente as diretivas Europeias relacionadas à legislação dos estados-membros:

- 89/336/EEC e 2004/108/EC "Compatibilidade eletromagnética",
- ATEX 94/9/EC"Equipamentos e sistemas de proteção para uso em atmosferas potencialmente explosivas",
- 96/98/EC "Equipamento marítimo".

Eles são projetados para uso profissional e devem ser instalados, usados e mantidos por funcionários competentes e qualificados para esse tipo de equipamento.

Particularmente, enfatizamos que não podemos nos responsabilizar se:

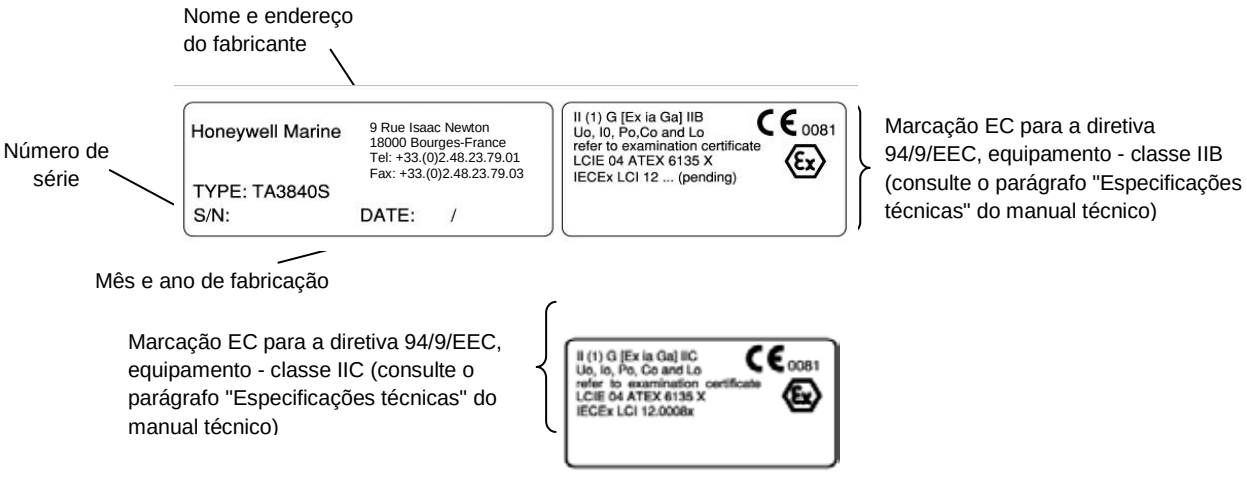
- Qualquer alteração técnica for feita em nossos dispositivos sem a nossa autorização por escrito,
- Nossos equipamentos forem danificados pela operação em condições diferentes do uso planejado de sua classificação técnica (fonte de energia, temperatura, ambiente, etc.).

As instruções de segurança fornecidas neste manual são oferecidas meramente como orientação, a fim de proteger você e todos aqueles que usam e trabalham com os nossos equipamentos. A HONEYWELL MARINE não pode prever todas as situações perigosas que podem surgir. É por isso que a segurança operacional do sistema é responsabilidade do proprietário e/ou operador.

As normas da sociedade classificadora do navio podem impor procedimentos (saúde e segurança, prevenção de incêndios, manuseio de substâncias perigosas, etc.) mais estritos do que aqueles fornecidos neste manual. Nesse caso, as normas devem ser seguidas.

Marcas normativas

A placa de especificações do fabricante do rack TA3840S fica na face posterior.


Nome e endereço do fabricante
Honeywell Marine
9 Rue Isaac Newton
18000 Bourges-France
Tel: +33.(0)2.48.23.79.01
Fax: +33.(0)2.48.23.79.03
TYPE: TA3840S
S/N:
DATE: /
II (1) G [Ex ia Ga] IIB
Uo, I0, Po,Co and Lo
refer to examination certificate
LCIE 04 ATEX 6135 X
IECEx LCI 12 ... (pending)
CE 0081
Ex
Número de série
Marcação EC para a diretiva 94/9/EEC, equipamento - classe IIB (consulte o parágrafo "Especificações técnicas" do manual técnico)
Mês e ano de fabricação
Marcação EC para a diretiva 94/9/EEC, equipamento - classe IIC (consulte o parágrafo "Especificações técnicas" do manual técnico)
II (1) G [Ex ia Ga] IIC
Uo, Io, Po, Co and Lo
refer to examination certificate
LCIE 04 ATEX 6135 X
IECEx LCI 12.0008x
CE 0081
Ex

ÍNDICE

1. DESCRIÇÃO DO SISTEMA 6
Apresentação 6
Placas eletrônicas 7
2. MANUTENÇÃO DO SISTEMA 9
Manutenção 9
Atualização do software 13
3. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS 15
4. MANUTENÇÃO CORRETIVA 20
5. LISTA DE PEÇAS SOBRESSALENTES 25
6. INFORMAÇÕES 26
7. ANEXO A - SISTEMA TA3840 / RELATÓRIO DE SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS. 27
8. ANEXO B - SISTEMA TA3840 / FORMULÁRIO DE DEVOLUÇÃO PARA REPAROS 28
9. ANOTAÇÕES PESSOAIS 29

1. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

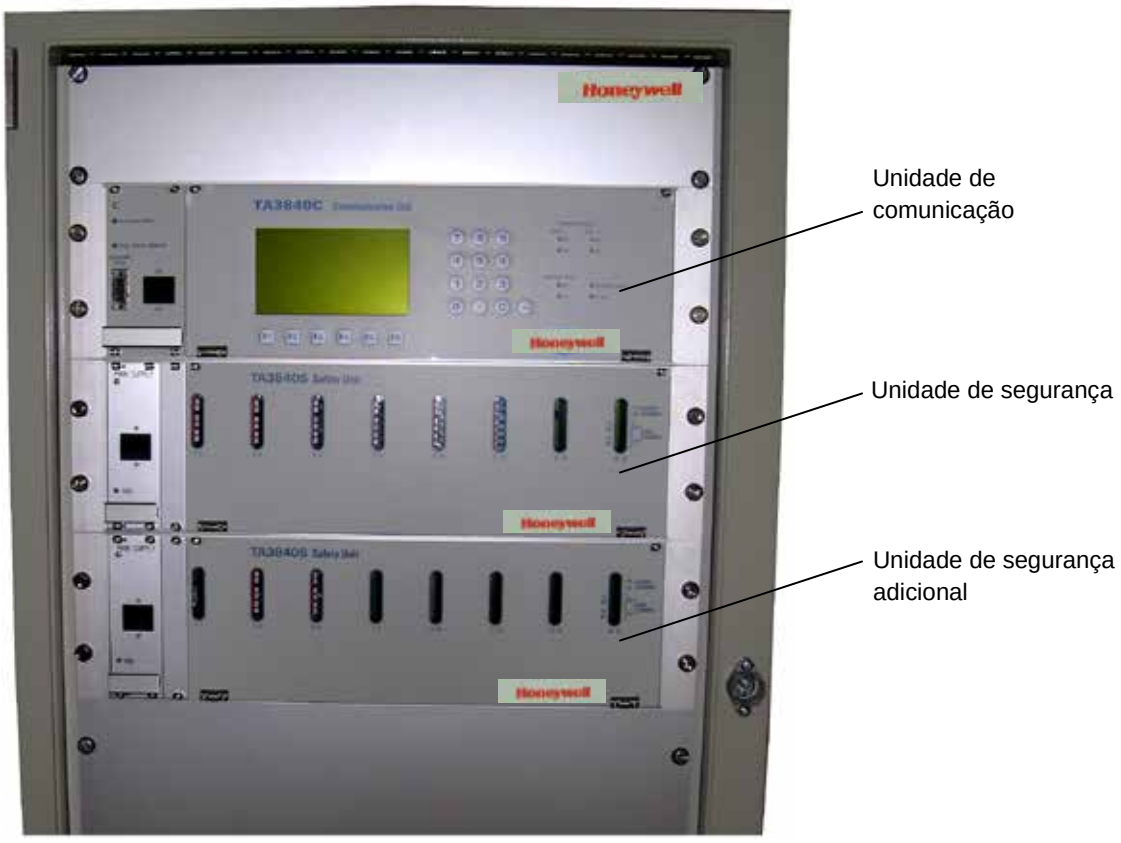
Apresentação

Os racks da unidade de comunicação TA3840C, da unidade de exibição remota TA3840R e da unidade de segurança TA3840S são parte dos sistemas TA3840 ou EMx40, dedicados a monitorar os parâmetros do sistema de tancagem de embarcações como o nível, temperatura e pressão, bem como todas as medições associadas aos transmissores instalados.

O rack TA3840C A/D para coleta analógica de dados é parte do sistema TA840.

Os racks TA3840C, TA3840C A/D e TA3840S são instalados em um gabinete de 19", enquanto que o painel TA3840R é instalado em uma caixa de montagem na antepara ou montado em um console plano.

A descrição geral e a operação do sistema estão disponíveis no manual técnico MT5008E.



Instruções de segurança

As intervenções de manutenção nas conexões e placas eletrônicas devem ser feitas com a energia elétrica desligada.

A fiação dos equipamentos deve ser feita por um eletricista qualificado. As conexões principais, o aterramento, o disjuntor e a proteção devem estar em conformidade com os padrões e normas vigentes (essas peças não são fornecidas por nós). Não podemos nos responsabilizar por danos causados direta ou indiretamente por falhas

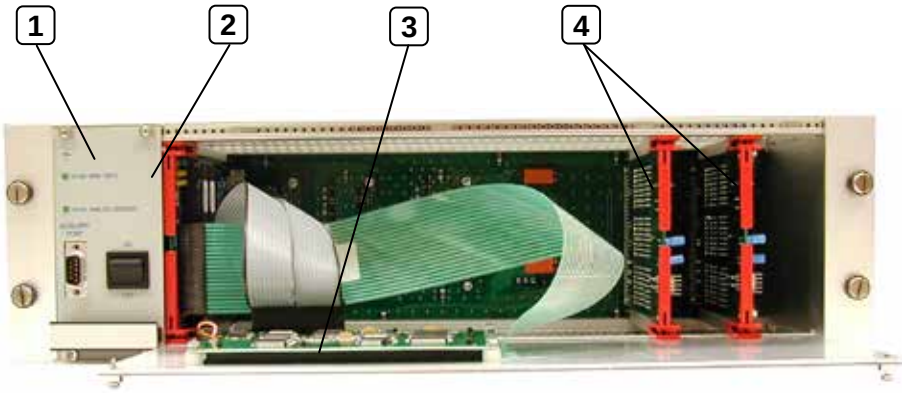
na instalação.

Placas eletrônicas

Unidade de comunicação TA3840C

- Remova os 2 parafusos superiores do painel frontal.

Incline o painel frontal, segurando-o para impedir que ele saia das dobradiças - há risco de danos por queda.



1	Fonte de energia e placa de comunicação
2	Placa da unidade de processamento e controle
3	Placa da tela LCD
4	Placas de entradas analógicas 4-20 mA, 48 canais cada (opção), ou placas multifunção (opção)

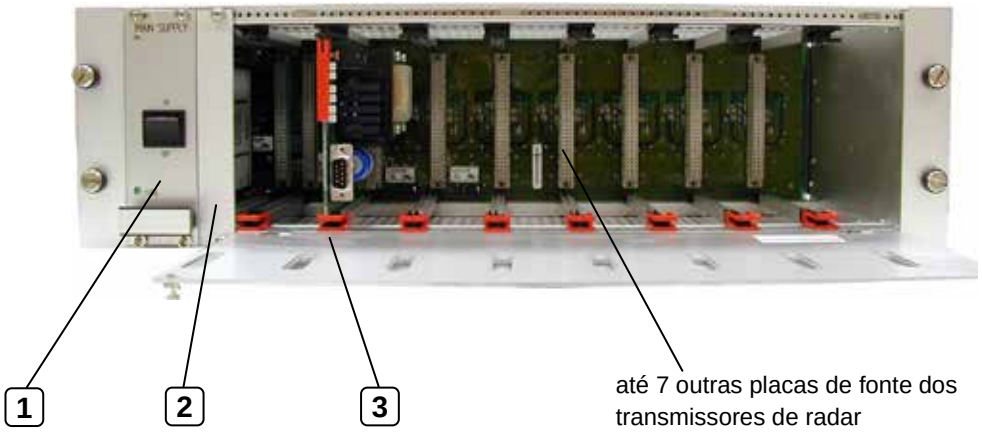
TA3840C A/D- Unidade de coleta de dados

Somente os itens 1 e 4 estão presentes. O painel frontal é cego.

TA3840S - Unidade de segurança

- Remova os 2 parafusos superiores do painel frontal.

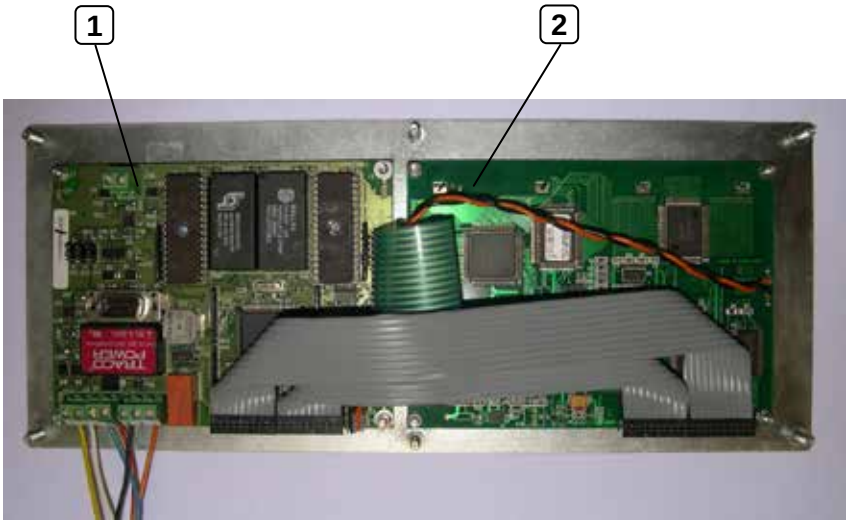
Incline o painel frontal, segurando-o para impedir que ele saia das dobradiças - há risco de danos por queda.



1	Placa da fonte de energia
2	Localização da placa da unidade de processamento e controle (opção)
3	Placa de alimentação do transmissor radar

TA3840R - Unidade de exibição remota

- Remova da parte traseira as 6 porcas de fixação do painel frontal usando uma chave de 7 mm.



1	Placa de comunicação
2	Placa da tela LCD

2. MANUTENÇÃO DO SISTEMA

Manutenção

- A partir do menu principal no modo normal, selecione o menu UTILITIES, depois MODO e MNT (as funções do menu principal são descritas no capítulo "OPERAÇÃO NO MODO NORMAL" do manual técnico MT5008E).
- Insira a senha "6854" ou o código escolhido na definição do sistema.
- Pressione [ENTER] para abrir o menu do modo de manutenção.

Funções do menu de manutenção

As seguintes funções estão disponíveis no menu de manutenção.

F1 UP Ir para a página anterior

F2 DOWN Ir para a página seguinte

F3 RAW Exibir os valores brutos do transmissor na página atual

F4 HIST Histórico de falhas no sistema

F6 RTN Retornar ao menu principal após confirmar com "Yes" ou "No"

Menu MAINTENANCE

Menu RAW

F1 UP Ir para a linha anterior

F2 DOWN Ir para a linha seguinte

F3 OFST Modificação da compensação (offset) do transmissor exibido (somente grupos 1 e 2)

F4 ZLN Modificação da linha Zero do transmissor exibido

F5 ACK Reconhecimento de recebimento do alarme iniciado durante a intervenção no modo de manutenção (1 aperto para cada alarme)

F6 RTN Voltar para a página atual ou para o menu de manutenção

Notas

As teclas de função de certos submenus são para seleção do transmissor ou da opção, conforme exibido neste documento com os seguintes símbolos.

ñ PREV ò NEXT

Relembrando: A tecla [ENTER] do teclado numérico é exibida neste manual com o símbolo Ã.

Pressionar uma tecla proibida irá soar um bipe curto da campainha (se estiver ativada).

Menu RAW

O menu RAW exibe os valores brutos medidos por cada transmissor. Nele também se pode mudar a referência de medida a partir do fundo (linha zero). Para cada transmissor de radar dos grupos 1 e 2, também é possível mudar a referência de medida a partir do topo (OFFSET).

- No menu MAINTENANCE, selecione o grupo de páginas do transmissor a ser exibido usando UP ou DOWN.
- Pressione RAW para exibir o submenu e uma tela dedicada para o primeiro transmissor do grupo.

- Consulte os valores brutos de um transmissor específico selecionando-o com UP ou DOWN.
- Dessa forma, duas intervenções são possíveis: a modificação da compensação(offset) e da linha zero.

Vários tipos de indicadores

Cada tipo de transmissor tem suas indicações específicas:

- Transmissores de radar,

Name	Addr	Dist mm	H max mm	Ofst mm	Zln mm	
TA01	1	3500	10600	-600	5	
Nome do transmissor	Nº do escravo MODBUS	Distância medida pelo radar	Altura máxima do tanque até o radar	Desvio (Offset) (parâmetro configurável)	Distância da linha zero (parâmetro configurável)	

TmpH °C	TmpM °C	TmpL °C	ADC IG	Zln mBAR
210	220	230	1220	50
Temperaturas individuais			Código de pressão	Pressão na linha zero (parâmetro configurável)

- Transmissores analógicos associados ao TA840,

Name A201	Addr 1	ADC 1502	Zln mm 12	Sp.Gr hg/m3 10100
Nome do transmissor	Nº do escravo MODBUS	Medição digital	Linha zero (parâmetro configurável)	Gravidade específica do produto

Nota: Sp.Gr. só está disponível para medição de nível.

- Transmissores analógicos de 4-20 mA.

Name AN01	Addr 101	Curt µA 11558	Zln mm 50	Sp.Gr hg/m3 10050
Nome do transmissor	Nº do escravo MODBUS	Corrente enviada pelo transmissor	Linha zero (parâmetro configurável)	Gravidade específica do produto

Nota: Sp.Gr. disponível apenas para medição de nível.

Funções do menu RAW

OFST

Função disponível para os grupos 1 e 2.

Pressione OFST. A linha a seguir é exibida.

Offset ? mm[+-5000]=XXXXX

- Insira um valor entre os limites sugeridos.

Ã

Voltar ao menu RAW

O novo valor de compensação é aplicado ao transmissor selecionado.

ZLN

- Pressione ZLN para os grupos 1 e 2. A linha a seguir é exibida.

Zero line ? mm[+-32767]=XXXXXX

- Insira um valor entre os limites sugeridos.

Ã

O novo valor de distância da linha zero é aplicado ao transmissor selecionado.

Zero line ? mBar[+-32767]=XXXXXX

- Insira um valor entre os limites sugeridos.

Ã

Voltar ao menu RAW

O novo valor da pressão do gás inerte na linha zero é aplicado ao transmissor selecionado.

- Pressione ZLN para outros grupos. A seguinte linha é exibida para a pressão do gás inerte na linha zero.

Zero line ? xx[+-32767]=XXXXXX

- Insira um valor entre os limites sugeridos, em uma unidade relacionada à medição.

Ã

Voltar ao menu RAW

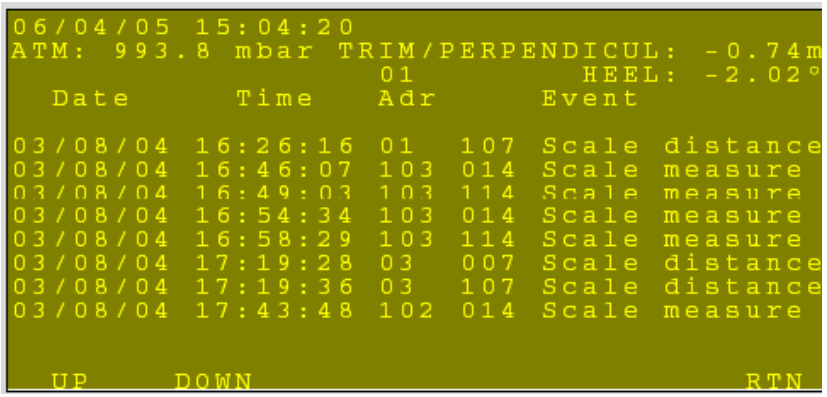
O novo valor da linha zero é aplicado ao transmissor selecionado.

Menu HISTORIC

A unidade de comunicação TA3840C salva os 100 últimos eventos de falha do sistema com data, hora, nº do escravo, código do erro (consulte a tabela) e uma descrição da falha.

O menu HISTORIC permite exibir a lista de falhas do sistema, a partir da mais antiga.

Exemplo de exibição



Códigos de erro

Início do código	Fim do código	Padrão
001	101	Comunicação do transmissor radar
002	102	Localização do transmissor radar (não usado)
003	103	Falha no teste automático quando o transmissor radar é ligado (não usado)
004	104	Falha na placa MW (não usado)
005	105	Sinal do transmissor radar muito baixo (não usado)
006	106	Medida errada de distância do transmissor radar
007	107	Medida inválida de distância do transmissor radar
008	108	Medida inválida de alta temperatura do transmissor radar
009	109	Medida inválida de temperatura média do transmissor radar
010	110	Medida inválida de baixa temperatura do transmissor radar
011	111	Medida inválida do transmissor analógico 1 conectado ao radar
012	112	Medida inválida do transmissor analógico 2 conectado ao radar
013	113	Medida inválida do transmissor analógico 3 conectado ao radar
014	114	Medida inválida do transmissor analógico 4-20 mA
015	115	Falha de comunicação - Monitoramento 1
016	116	Falha de comunicação - Monitoramento 2

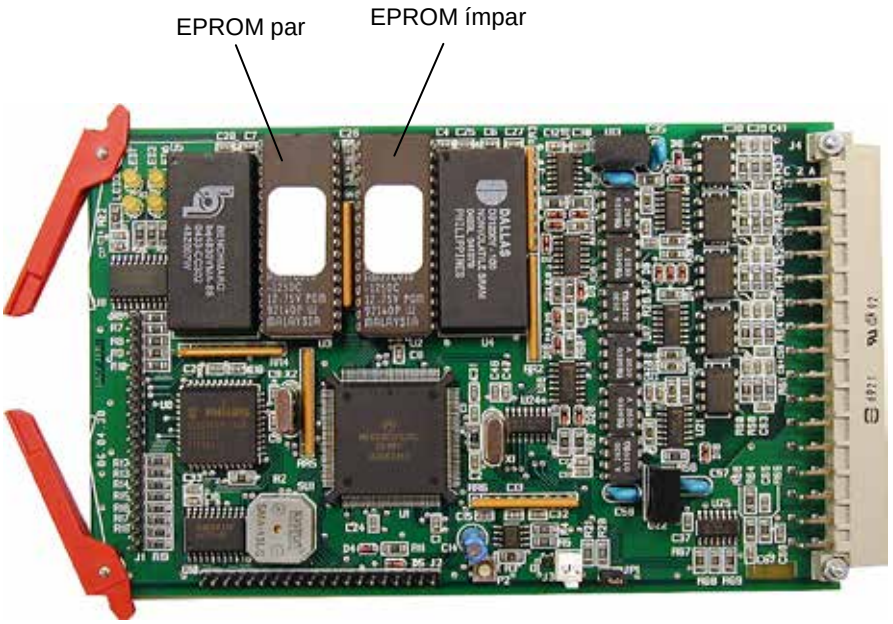
Atualização do software

Em caso de atualização, a HONEYWELL MARINE pode fornecer um conjunto de 2 EPROMS por software, um "PAR" e um "ÍMPAR".

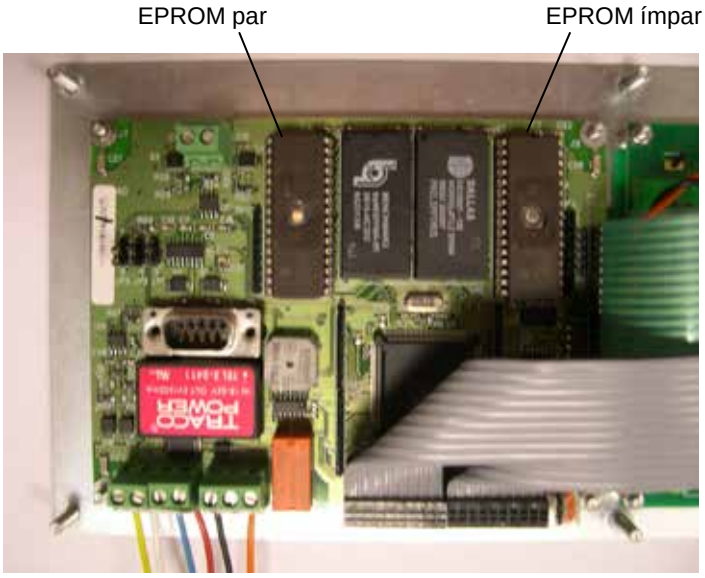
As novas EPROMS devem ser inseridas nas placas eletrônicas correspondentes, no mesmo local das antigas, com cuidado para não danificar os pinos das EPROMS.

- O software do TA3840C é chamado de SOFT 1024.
- O software do TA3840R é chamado de SOFT 1025.
- O softwares do TA3840S (placa de CPU opcional) são chamados de:
  - SOFT 1004 para a placa de CPU padrão (ref. M11555),
  - SOFT 1007 para a placa de CPU protocolo P-Net (ref. M12922).

Placa da CPU TA3840C



Placa de comunicação TA3840R



Placa da CPU TA3840S (opcional)

3. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Em caso de falha, a primeira regra é eliminar qualquer causa cuja origem esteja fora do sistema. Para isso, as seguintes verificações preliminares devem ser executadas.

- Verifique as condições da proteção elétrica do sistema.
- Verifique a presença da fonte de 24 Vcc no bloco de terminais do TA3840C.
- Verifique a presença da fonte principal no bloco de terminais do TA3840S.

A tensão marcada perto do bloco de terminais deve ser a mesma do sistema principal.

- Verifique as conexões e condições dos cabos.

Se as verificações preliminares não solucionarem o problema, cada um dos racks do sistema terá que ser examinado, conforme as instruções da tabela abaixo.

Quando a causa do incidente for um fusível queimado, é necessário procurar o motivo do possível curto-circuito.

Unidade de segurança TA3840S

Observação		Causa provável	Solução
Indicador de 5 Vcc e indicadores da energia do radar desligados, apesar do interruptor da fonte estar ligado.		- Fonte principal de 115/230 Vca não conectada ao rack TA3840S.	- Verifique a conexão de 115/230 Vca no bloco de terminais na parte traseira. - Verifique o filtro EMC.
Indicador de 5 Vcc desligado, apesar do interruptor da fonte e os indicadores da fonte do radar estarem ligados.		- O fusível da placa da fonte de energia está queimado.	- Substitua o fusível F1 na placa da fonte (*).
		- Se o fusível F1 não estiver queimado, a placa da fonte está com defeito.	- Substitua a placa da fonte de energia (*).
O indicador da fonte do radar está desligado na placa da fonte de um transmissor radar.		- O fusível da placa da fonte de energia do transmissor radar está queimado.	- Substitua o fusível F1, F2, F3 ou F4 na placa da fonte do transmissor radar (*).
		- Se o fusível não estiver queimado, a placa da fonte do transmissor radar está com defeito.	- Substitua a placa da fonte de energia do transmissor radar (*).
Mensagem de falha de comunicação com todos os radares na tela do TA3840C e nenhum indicador de comunicação com radar piscando.		- Conexão digital incorreta com o rack TA3840C.	- Verifique e prenda o cabo de interconexão com o rack TA3840C.
Mensagem de falha de comunicação para alguns radares na tela do TA3840C e	nenhum indicador de comunicação de radar piscando	- Placa da fonte do transmissor radar com defeito.	- Substitua a placa da fonte de energia do transmissor radar (*).
	o indicador de comunicação do radar Tx está piscando e o Rx não.	- Padrão da conexão com o radar ou configuração do radar.	- Verifique a conexão e a configuração do radar.

(*) consulte o parágrafo relevante no capítulo "MANUTENÇÃO CORRETIVA".

Unidade de comunicação TA3840C

Observação		Causa provável	Solução
Tela apagada, indicador de 5 Vcc desligado, apesar da fonte de energia estar ligada e	LED verde de 24 Vcc da entrada principal desligado,	- Fonte de 24 Vcc não conectada no TA3840C.	- Verifique a conexão de 115/230 Vcc no bloco de terminais na parte traseira. - Verifique o filtro EMC.
	LED verde de 24 Vcc da entrada principal ligado,	- O fusível da placa da fonte de energia está queimado.	- Substitua o fusível F1 na placa da fonte (*).
	LED verde de 24 Vcc da entrada principal ligado, fusível da fonte não está queimado	- Placa da fonte de energia com defeito.	- Substitua a placa da fonte de energia (*).
Tela apagada ou leitura errática, apesar do indicador de 5 Vcc estar ligado.		- Conectores do cabo chato mal encaixados na tela LCD ou na placa da CPU.	- Verifique se os conectores do cabo chato estão bem encaixados.
		- Placa da tela LCD com defeito.	- Substitua a placa da tela LCD (*).
Algumas teclas do teclado não funcionam.		- O conector do cabo chato do teclado está mal encaixado na placa da CPU.	- Verifique se o conector do cabo chato verde está bem encaixado na placa da CPU.
		- O teclado da face frontal está com defeito.	- Substitua a face frontal (*).
Alguns indicadores não funcionam direito: comunicações em ordem, mas Rx ou Tx não piscam, falha do sistema na tela, e o indicador não pisca, tela em ordem com indicador 5 Vcc apagado.		- O conector do cabo chato do teclado está mal encaixado na placa da CPU.	- Verifique se o conector do cabo chato verde está bem encaixado na placa da CPU.
		- Os indicadores da face frontal estão com defeito.	- Substitua a face frontal (*).
Funcionamento errático, sem comunicação com todos os sensores, sem comunicação com aplicação externa.		- Operação incorreta.	- Substitua a placa da CPU (*).
Mensagem de falha de comunicação com todos os radares e	porta Tx do sensor piscando, mas Rx não,	- Conexão digital incorreta com o rack TA3840S.	- Verifique e prenda o cabo de interconexão com o rack TA3840S. - Consulte a solução de problemas do rack TA3840S.
	nenhum indicador de porta do sensor piscando.	- Placa CPU com defeito.	- Substitua a placa da CPU (*).

Mensagem de falha de comunicação com alguns radares.	- Sem comunicação pelo rack TA3840S em alguns canais.	- Consulte a solução de problemas do rack TA3840S.
Mensagem de falha de comunicação para todos os canais analógicos 4-20 mA de uma placa de entradas 4-20 mA (canais de 1 a 48 ou de 49 a 96).	- Sem comunicação com a placa correspondente.	- Substitua a placa de entradas analógicas 4-20 mA (*).
Mensagem de falha de comunicação para todos os canais analógicos 4-20 mA ou entradas/saídas On/Off de uma placa multifuncional (canais de 1 a 48 ou de 49 a 96).	- Sem comunicação com a placa correspondente.	- Substitua a placa multifuncional (*).
Mensagem de falha para todos os canais analógicos 4-20 mA de uma placa de entradas 4-20 mA (canais de 1 a 48 ou de 49 a 96).	- Transmissores analógicos relevantes sem energia, LED verde de 24 Vcc dos sensores analógicos desligado.	- Ligue o interruptor (perto da base) da placa em questão.

Observação	**Causa provável**	**Solução**
Falha de comunicação com qualquer aplicação externa, indicadores Rx e Tx correspondentes não piscam.	- Sem comunicação com a aplicação externa.	- Verifique e prenda o cabo de conexão com a aplicação externa. - Verifique a configuração da fonte e da placa de comunicação (consulte o manual de instalação). - Substitua a placa da fonte de energia (*).
Falha de comunicação com qualquer aplicação externa, o indicador Rx relevante pisca, mas não o Tx.	- Sem comunicação com a aplicação externa.	- Verifique a configuração do endereço do rack TA3840C na aplicação externa.

(*) consulte o parágrafo relevante no capítulo "MANUTENÇÃO CORRETIVA".

Unidade de comunicação TA3840C A/D

Observação		Causa provável	Solução
Indicador de 5 Vcc desligado, apesar da fonte de energia estar ligada e	LED verde de 24 Vcc da entrada principal desligado,	- Fonte de 24 Vcc não conectada no TA3840C.	- Verifique a conexão de 115/230 Vcc no bloco de terminais na parte traseira. - Verifique o filtro EMC.
	LED verde de 24 Vcc da entrada principal ligado,	- O fusível da placa da fonte de energia está queimado.	- Substitua o fusível F1 na placa da fonte (*).
	LED verde de 24 Vcc da entrada principal ligado, fusível da fonte não está queimado	- Placa da fonte de energia com defeito.	- Substitua a placa da fonte de energia (*).
Sem comunicação com nenhum dos canais analógicos 4-20 mA de uma placa de entradas 4-20 mA (canais de 1 a 48 ou de 49 a 96).		- Sem comunicação com a placa correspondente.	- Substitua a placa de entradas analógicas 4-20 mA (*).

(*) consulte o parágrafo relevante no capítulo "MANUTENÇÃO CORRETIVA".

Unidade de exibição remota TA3840R

Observação	Causa provável	Solução
Sem tela, indicador de 5 Vcc desligado.	- Conexão incorreta com o rack TA3840C.	- Verifique e prenda o cabo de conexão com o rack TA3840C.
Sem tela ou leitura errática, apesar do indicador de 5 Vcc estar ligado.	- Conectores do cabo chato mal encaixados na tela LCD ou na placa da CPU.	- Verifique se os conectores do cabo chato estão bem encaixados.
	- Placa da tela LCD com defeito.	- Substitua a placa da tela LCD (*).
Algumas teclas do teclado não funcionam.	- O conector do cabo chato do teclado está mal encaixado na placa da CPU.	- Verifique se o conector do cabo chato verde está bem encaixado na placa da CPU.
	- O teclado da face frontal está com defeito.	- Substitua a face frontal (consulte o parágrafo "Placas eletrônicas" deste manual).
Alguns indicadores não funcionam direito: comunicações em ordem, mas Rx ou Tx não piscam, falha do sistema na tela, mas o indicador	- O conector do cabo chato do teclado está mal encaixado na placa da CPU.	- Verifique se o conector do cabo chato verde está bem encaixado na placa da CPU.

não pisca, tela em ordem com indicador 5 Vcc apagado.	- Os indicadores da face frontal estão com defeito.	- Substitua a face frontal (consulte o parágrafo "Placas eletrônicas" deste manual).
Funcionamento errático, sem comunicação com todos os sensores, sem comunicação com aplicação externa.	- Operação incorreta.	- Substitua a placa de comunicação (*).

(*) consulte o parágrafo relevante no capítulo "MANUTENÇÃO CORRETIVA".

4. MANUTENÇÃO CORRETIVA

Peças sobressalentes recomendadas

Dois kits com fusíveis padrão são fornecidos pela HONEYWELL MARINE com o sistema TA3840.

- Kit de fusíveis para o TA3840C e TA3840S, classe IIB: código 34766.
- Kit de fusíveis para o TA3840C e TA3840S, classe IIC: código 34767.

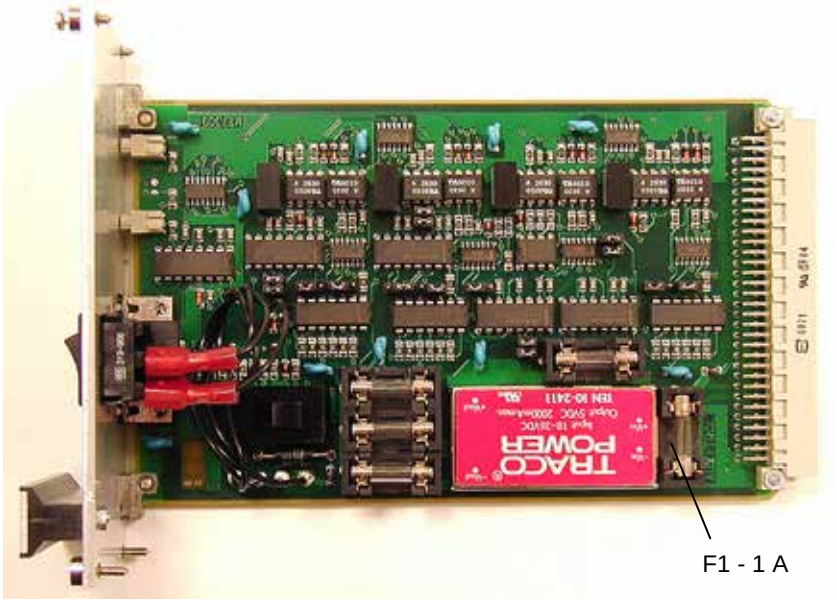
Caso seja necessário solicitar outras peças sobressalentes, consulte o capítulo "Lista de peças sobressalentes".

Procedimentos de reparo

Em caso de intervenção nas placas eletrônicas e se os jumpers forem removidos, consulte o manual de instalação MI5008E para verificar suas localizações.

TA3840C - Placa de comunicação e fonte de energia - Remover/instalar/substituir fusível

- Solte os 4 parafusos e puxe a alça para extrair a placa eletrônica do rack.



NOTA: os outros fusíveis estão ausentes ou não são usados.

TA3840C - placa de entradas analógicas de 4-20 mA ou multifunção - Removendo/instalando

- Levante as 2 alavancas extratoras e puxe-as para extrair a placa eletrônica do rack.
- Ao reinstalar a placa, coloque as alavancas extratoras na posição horizontal, deslize a placa nos trilhos, empurre-a até encaixar e abaixe as alavancas.

Certifique-se de que a placa eletrônica esteja em seu espaço dedicado a fim de respeitar a identificação do canal, dependendo da posição do JP8 (consulte o capítulo "CONFIGURAÇÃO DA PLACA" no manual de instalação MI5008E).

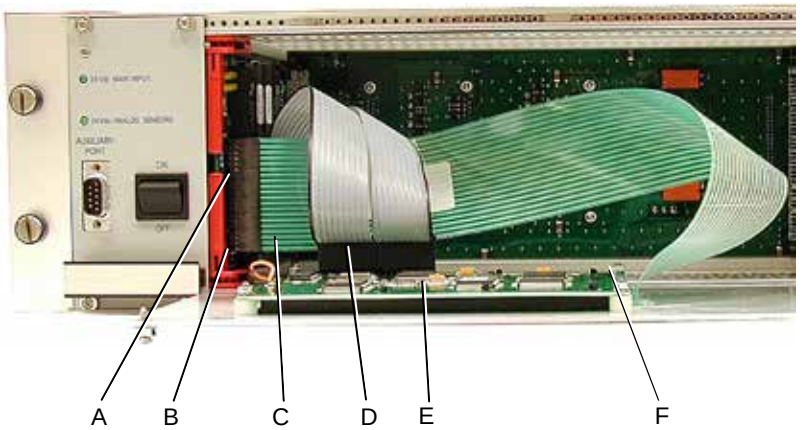
TA3840C - Placa da tela LCD e placa da CPU - Substituição

Placa da CPU - Removendo/instalando

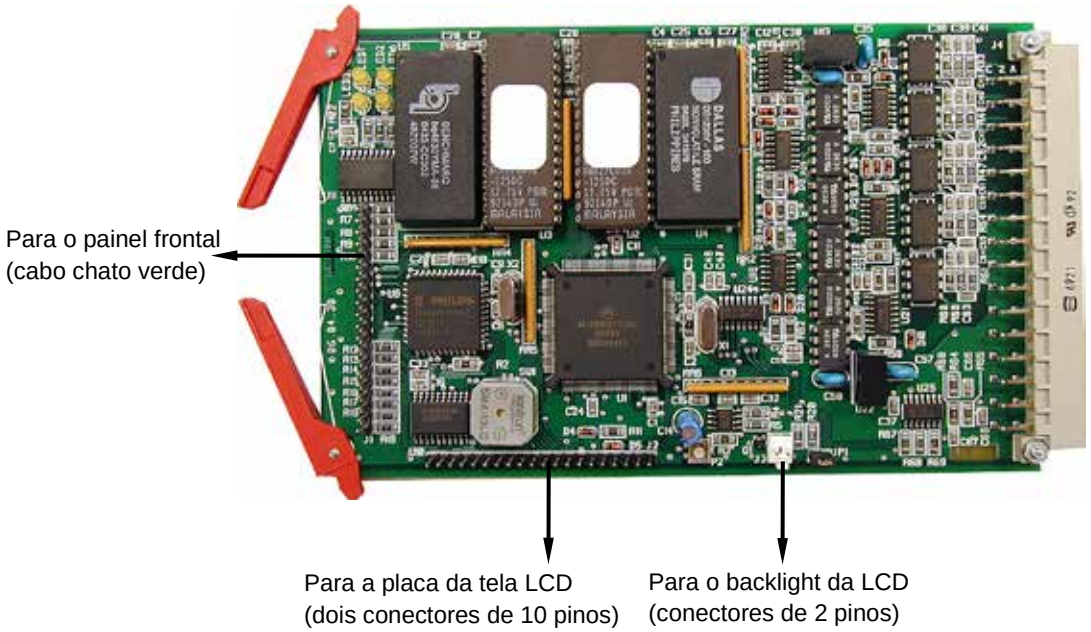
- Desconecte o conector do cabo chato verde (A).
- Desconecte os dois conectores de 10 pinos (B).
- Desconecte os dois conectores de 2 pinos (C).
- Levante as 2 alavancas extratoras e puxe-as para extrair a placa da CPU do rack.
- Ao reinstalar a placa da CPU, coloque as alavancas extratoras na posição horizontal, deslize a placa nos trilhos, empurre-a até encaixar e abaixe as alavancas.
- Reconecte todos os conectores na ordem inversa.

Placa da tela LCD - Removendo/instalando

- Remova as 4 porcas (F) e arruelas de fixação da placa da tela LCD (E) usando uma chave de 5.5 mm.
- Desconecte os dois conectores de 10 pinos (D).
- Desconecte os conectores de 2 pinos (C); desfaça a solda dos dois fios e solde-os na nova placa eletrônica, observando cuidadosamente as cores: laranja (+) virado para cima, preto (-) virado para baixo e para os conectores de 10 pinos.
- Instale a nova placa da tela LCD e reconecte tudo na ordem inversa.

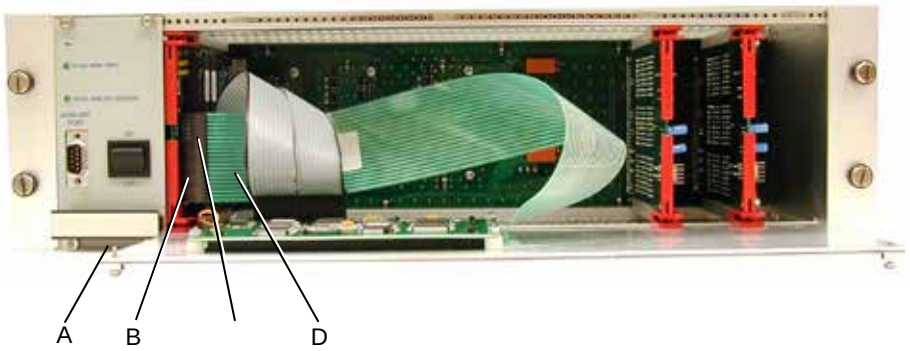


Nota: para a instalação correta dos 2 cabos chatos na placa da CPU, respeite a localização dos conectores (veja a imagem abaixo).


Para o painel frontal
(cabo chato verde)
Para a placa da tela LCD
(dois conectores de 10 pinos)
Para o backlight da LCD
(conectores de 2 pinos)

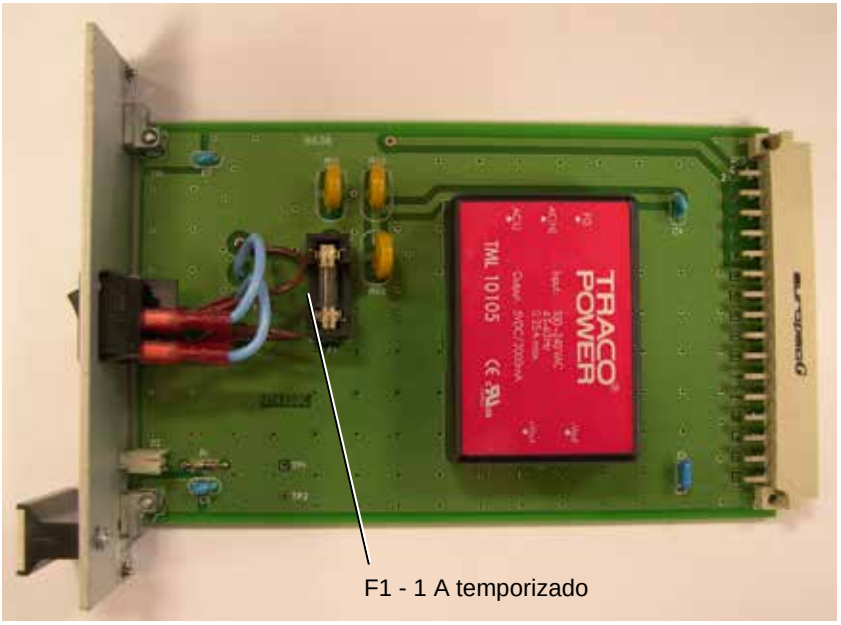
TA3840C - Face frontal - Substituição

- Remova os 2 parafusos superiores (A) do painel frontal.
- Incline o painel frontal até que ele saia das dobradiças.
- Desconecte o conector do cabo chato verde (C) da placa da CPU.
- Desconecte os dois conectores de 10 pinos (B) da placa da CPU.
- Desconecte os conectores de 2 pinos (D).
- Remova o painel frontal.
- Instale o novo painel frontal e reconecte tudo na ordem inversa (veja antes o modo de operação para instalar corretamente os 2 cabos chatos na placa da CPU).



TA3840S - Placa da fonte de energia - Remover/instalar/substituir fusível

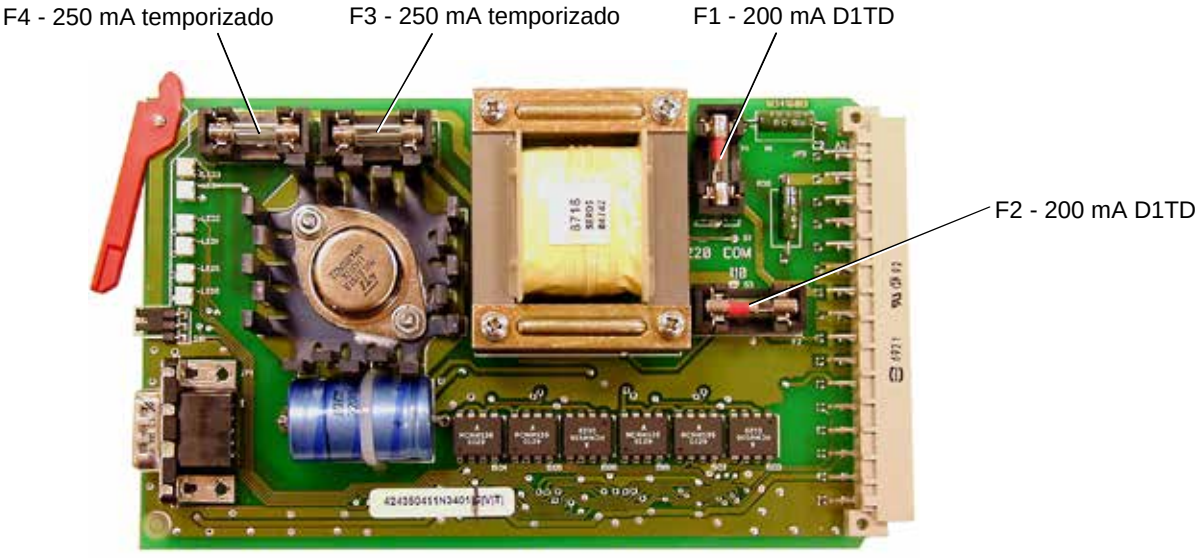
- Solte os 4 parafusos e puxe a alça para extrair a placa eletrônica do rack.



TA3840S - Placa da fonte de energia do transmissor radar - Remover/instalar/substituir fusível

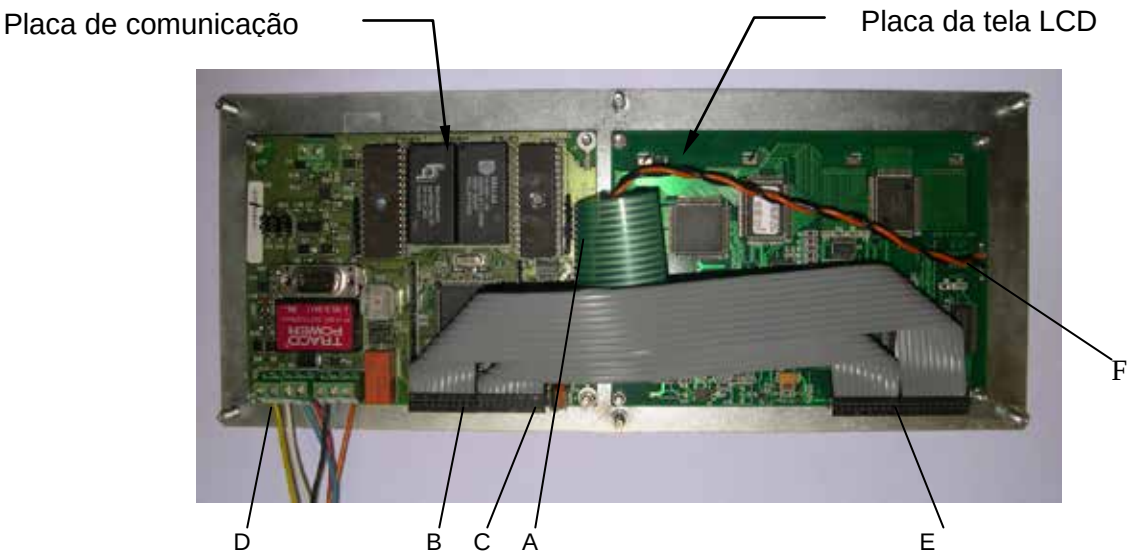
Categoria IIB e IIC

- Aperte a trava inferior para soltar a placa; depois, levante e puxe a alavanca extratora superior para tirá-la.
- Ao reinstalar a placa, coloque a alavanca extratora na posição horizontal, deslize a placa nos trilhos, empurre-a até encaixar e abaixe a alavanca.



TA3840R - Placa da tela LCD e placa de comunicação - Substituição

- Remova a face frontal (consulte o parágrafo "Placas eletrônicas" deste manual).



Placa de comunicação - Removendo/instalando

- Desconecte o conector do painel frontal (A).
- Desconecte os dois conectores de 10 pinos (B) da placa da tela LCD e o conector de 2 pinos da backlight (C).
- Desconecte a fonte de 24 Vcc e a porta de comunicação (Terminal de 4 fios, D).
- Remova as 4 porcas e arruelas de fixação da placa da tela de comunicação usando uma chave de 5.5 mm.
- Instale a nova placa de comunicação e reconecte tudo na ordem inversa (consulte o capítulo "CONEXÃO" do manual de instalação MI5008E).

Placa da tela LCD - Removendo/instalando

- Desconecte os dois conectores de 10 pinos da placa de comunicação (E).
- Desconecte os conectores de 2 pinos (F); desfaça a solda dos dois fios e solde-os na nova placa eletrônica, observando cuidadosamente as cores: laranja (+) virado para cima, preto (-) virado para baixo e para os conectores de 10 pinos.
- Remova as 4 porcas e arruelas de fixação da placa da tela LCD usando uma chave de 5.5 mm.
- Instale a nova placa da tela LCD e reconecte tudo na ordem inversa.

Substituição da face frontal

- Desconecte o conector do cabo chato verde (A) da placa de comunicação.
- Desconecte os dois conectores de 10 pinos (B) da placa de comunicação .
- Desconecte os conectores de 2 pinos (C).
- Remova a placa de comunicação e a placa LCD usando uma chave de 5,5 mm.
- Instale as placas no novo painel frontal e reconecte tudo na ordem inversa.

5. LISTA DE PEÇAS SOBRESSALENTES

TA3840C

Componentes da unidade de comunicação com códigos de pedido:

Código	Designação
34765	Fusível para fonte de energia e placa de comunicação
34278	Filtro EMC
34262	Fonte de energia e placa de comunicação
34263	Placa da CPU
35237	Placa de entradas analógicas 4-20 mA
35233	Placa multifuncional
34291	Placa de interconexão
25720 + 27209	Placa da tela LCD
26994	Face frontal

TA3840S

Componentes da unidade de segurança com códigos de pedido:

Código	Placa
34658	Kit de fusíveis para fonte do radar Classe IIB
965417	Kit de fusíveis para fonte do radar Classe IIC
34278	Filtro EMC
34331	Placa da fonte de energia 230/115 Vca do rack
34162	Placa da fonte de energia do radar, EEx IIB 230 Vca, para radar TA840
34162-1	Placa da fonte de energia do radar, EEx IIB 115 Vca, para radar TA840
34864	Placa da fonte de energia do radar, EEx IIB 230 Vca, para radar EMx40
34864-1	Placa da fonte de energia do radar, EEx IIB 115 Vca, para radar EMx40
35155	Placa da fonte do radar EEx IIC 230 Vca
35155-1	Placa da fonte do radar EEx IIC 115 Vca
M11555	Placa da CPU opcional - comunicação MODBUS
M12922	Placa da CPU opcional - comunicação P-Net
34260	Placa de interconexão

TA3840R

Componentes da unidade de exibição remota com códigos de pedido:

Código	Designação
35148	Placa de comunicação
25720 + 27209	Placa da tela LCD
26996	Face frontal

6. INFORMAÇÕES

Relatório de solicitação de serviços!

O objetivo é: ajude-nos a ajudar você!

Se mesmo com o guia de solução de problemas e os procedimentos de reparo for necessário solicitar peças sobressalentes ou serviços, o formulário no anexo A deve ser preenchido e enviado por fax ou por e-mail para a HONEYWELL MARINE. Isso nos ajudará a confirmar a natureza do problema e a localizar a solução, melhorando o atendimento.

Este relatório será solicitado antes de qualquer outra intervenção.

Devolução para reparos

O formulário de devolução para reparos no anexo B deve ser preenchido e enviado para a HONEYWELL MARINE junto com o equipamento defeituoso. Isso nos ajudará a identificar o defeito e a ação a ser tomada, melhorando o atendimento.

Referências do Serviço de Atendimento ao Cliente da HONEYWELL MARINE

Endereço:

Honeywell Marine SAS

9, rue Isaac Newton

Z.A. Port Sec Nord

18000 BOURGES

Telefone: +33 2 48 23 79 18

Fax: +33 2 48 23 79 02

E-mail: service.marine@honeywell.com

7. ANEXO A - SISTEMA TA3840 / RELATÓRIO DE SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS.

Navio: .....Número do casco:.....

Proprietário ou Estaleiro: .....

Rack TA3840C P/N:.....S/N: ..... Versão do software: .....

Rack TA3840S P/N:.....S/N: ..... Versão do software: .....

Rack TA3840C A/D P/N:.....S/N: ..... Versão do software: .....

Rack TA3840R P/N:.....S/N: ..... Versão do software: .....

1) Descrição do problema com valores indicados, mensagens, status de indicadores e alarmes, etc.:

2) Resultado das tentativas de solução e observações:

3) Soluções executadas:

4) Peças sobressalentes solicitadas:

NOME:	**DATA:**
QUALIDADE:	**ASSINATURA:**

8. ANEXO B - SISTEMA TA3840 / FORMULÁRIO DE DEVOLUÇÃO PARA REPAROS

Autorização de Retorno de Material

Honeywell

Enviar para:	**Honeywell Marine** 9, rue Isaac Newton ZA Port Sec Nord 18000 Bourges (FRANCE)
Formulaire S-SOP-FR1F-SRV-1-F01	**Data de Envio:**

Gerenciado por:

E-mail:
Tel: +33 (0) 248237918
Fax: +33(0) 248237902

RMA #:

RMA # somente é emitido pela fábrica da Honeywell Marine

Detalhes para Retorno		**Detalhes da Ordem do Cliente**	
Nome do Cliente		**Ordem de Ref Cliente #**	
Responsável		**Solicitação de Cotação?**	☐ Sim ☐ Não
Endereço		**Detalhes da Garantia**	
CEP / Cidade		**Solicitação em Garantia?**	☐ Sim ☐ Não
País		**Razões da Solicitação:**	
Telefone / Fax		**Ordem de Ref Original #:**	
E-mail		**Data de Entrega:**	
Envio de retorno por:		**Aceitação da Solicitação**	☐ Sim ☐ Não

Informações do Usuário Final		
Usuário final é o mesmo que o consignatário de envio de retorno?	☐ Sim ☐ Não Caso não seja, prover dados do usuário final e descrição da utilização do produto:	**Usuário Final:** **Utilização:**

Instrumento / Detalhes do Item			
Descrição do Instrumento:			
Modelo # / Tipo #:			
Número Serial #:			
Número de Ref #:		**Descrição:**	
Data da Instalação:		**Data do Comissionamento:**	
Descrição do Problema:			
Objetivo do retorno dos bens:	☐ Reparo ☐ Troca ☐ Modelo # Troca ☐ (Re) Calibração ☐ Retorno para troca em avanço ☐ Atualização / Modificação ☐ Outros:		
Modificação Requerida/ Calibração / Troca / etc.:			

Detalhes da Aplicação (aplicável somente para partes molhadas)			
Produto:			
Temperatura de Operação:	**min.:**	**normal:**	**max.:**
Pressão de Operação:	**min.:**	**normal:**	**max.:**

Assinando e retornando esse formulário RMA eu confirmo que o equipamento está limpo e descontaminado de acordo com as boas práticas industriais e de acordo com todas as regulamentações. Este equipamento não apresenta riscos à saúde ou à segurança devido à contaminação. Caso aplicável, eu anexo o correspondente Cartão Internacional de Segurança Química do meio ao qual o equipamento está usualmente exposto.

Eu também concordo que retornando os bens acima relacionados no mínimo serão cobrados os custos da examinação que valem EUR ..... por item.

Nome:		**Assinatura:**
Departamento:		

9. ANOTAÇÕES PESSOAIS

Honeywell Marine SAS
9, Rue Isaac Newton
18000 Bourges
France
Fone: + 33 (0) 2 48 23 79 01
Fax + 33 (0) 2 48 23 79 03
E-mail: contact.marine@honeywell.com
www.honeywellmarine.com

MM5008E-rev06-BR
February 2013
© 2013 Honeywell International